Alcune raccomandazioni

Nel caso in cui i programmi presentassero problemi di caricamento sul vostro computer, vi consigliamo:

- ripetete più volte l'operazione di caricamento;
- pulite le testine del vostro registratore con carta da cucina dèl tipo scottex;
- provate a tarare le testine del vostro registratore spostandole di non più di un quarto di giro verso destra o verso sinistra.



L. 12.000

sinclair COMPUTER

presentano



BANCA DATI

VERSIONI PER
COMMODORE 64
&
SPECTRUM

systems

Il tuo DATA BASE personale

Suppl. a Sinclair Computer n. 16 - 1985 - Distr. MePe

BANCA DATI

La quantità di informazioni che deve essere gestita giornalmente da un individuo è di gran lunga maqqiore rispetto a quella di solo alcuni anni orsono.

L'esigenza di catalogare gli aspetti più importanti e interessanti della nostra vita quotidiana dovrebbe indurci a ricercare un modo semplice ed efficiente di archiviazione dei dati. Effettivamente l'abitudine di ricorrere ad un'agenda , a un blocco per appunti o ad ogni altro supporto cartaceo, si rivela completamente insufficiente qualora si debba gestire una ragguardevole mole di elementi.

L'avvento dell'informatica ha portato notevoli mutamenti in questo settore, mettendoci a disposizione un nuovo e straordinario mezzo di catalogazione: il data-base.

Il prodotto che vi offriamo, BANCA DATI, si contraddistingue per l'ottimo rapporto esistente tra prezzo e qualità del software.

Su questo manuale sono riportate, in successione, le due versioni per Commodore 64 e Spectrum.

La versione destinata agli utenti del Commodore 64 è articolata in due parti. Nella prima vengono fornite alcune note generali relative al funzionamento del programma. Nella seconda parte saranno esaminate in dettaglio le modalità di funzionento delle varie opzioni del menu.

Per caricare il programma dovete premere contemporaneamente i tasti SHIFT e RUN/STOP del Commodore 64.

Al termine della fase di caricamento, potrete usufruire di un file di prova chiamato 'data', cui potrete accedere tramite l'opzione L del menu principale.

Vi raccomandiamo di leggere in dettaglio ciascuna delle due parti del manuale.

Caratteristiche generali

Il data-base BANCA DATI, destinato a tutti coloro che possiedano un Commodore 64, richiede un sistema hardware consistente in:

- computer Commodore 64;
- cassette o dischi per la memorizzazione dei dati;
- stampante opzionale ad 80 colonne.

Questo programma consente di immagazzinare e successivamente di accedere alle informazioni introdotte dall'utente del data-base. Tutto ciò avviene attraverso una serie di schermate grafiche che si succederanno, progressivamente, sul video.

La quantità massima di informazioni che è possibile gestire mediante questo programma di archiviazione è pari a 16000 caratteri, l'equivalente di circa 16 K di memoria RAM.

Prima di addentrarci nel vivo della trattazione, è necessario soffermarci sul significato di alcuni termini tecnici di cui faremo spesso uso in questo manuale.

Immaginiamo di voler creare un archivio di dati fondato sulla seguente scheda di elementi:

- nome;
- cognome;
- anno di nascita;
- titolo di studio;
- attività lavorativa;
- hobby.

Ciascuno di questi settori di interesse assume la denominazione di *campo*.

L'insieme di tutti i campi che compongono un'informazione completa è chiamato *record*.

Un insieme di più record creati dall' utente è denominato *file* (archivio).

Quando, nella trattazione, ci avvarremo di questi vocaboli, daremo per scontata la comprensione del loro significato.

Note operative per l'immissione dei dati

Ora forniremo alcune informazioni operative, che vi saranno senza dubbio utili durante le varie fasi di utilizzo del programma BANCA DATI.

Quando avete terminato di introdurre dei dati all'interno di un campo, dovete premere il tasto RETURN per passare a quello immediatamente successivo.

Premendo contemporaneamente i tasti SHIFT e INST della tastiera, potrete inserire, all'interno di un campo, nuovi caratteri a partire dalla posizione in cui si trova in quel momento il cursore.

Schiacciando simultaneamente SHIFT e CLR otterrete la cancellazione dei dati posti all'interno del campo visualizzato in quel momento.

Il tasto DEL vi consentirà di eliminare, progressivamente, i dati residenti alla sinistra del cursore lampeggiante.

Infine vi sarà possibile muovervi orizzontalmente, sia verso destra che verso sinistra, mediante il tasto cursore (CRSR) presente sulla tastiera del Commodore 64.

In alcuni casi verranno posti quesiti che necessitano di una risposta, affermativa o negativa, che è necessario fornire tramite un unico carattere seguito dalla conferma per mezzo del tasto RETURN.

Vi rammentiamo, infine, che alcuni tasti sono disabilitati, ad esempio la virgola, le virgolette e i due punti, poichè non sono necessari ai fini del lavoro da svolgere tramite questo programma di archiviazione.

Errori

Durante l'esecuzione di operazioni che consentono la ricerca di record o il calcolo di valori contenuti in determinati campi, in caso di errore appare sullo schermo un messaggio che avverte dello sbaglio commesso.

Dopo aver premuto un tasto qualsiasi, il programma ritorna alla visualizzazione dell'ultima schermata grafica antecedente l'errore.

Durante quasi tutte le fasi di utilizzo del software BANCA DATI è possibile fare ritorno al menu iniziale premendo contemporaneamente i tasti CTRL e <- (entrambi allocati nell'angolo superiore sinistro della tastiera).

Informazioni su un file.

Nella parte superiore destra dello schermo è situata una tabella contenente quattro numeri che indicano rispettivamente:

- i record presenti in memoria in quel momento. Questo dato è evidenziato tramite la variabile RU;
- il numero dei record reperiti mediante un procedimento di ricerca all'interno di un determinato file. La variabile RF contraddistingue questo valore;
- il record attualmente visualizzato sul vostro monitor. Questo numero è evidenziato tramite la variabile CR;
- il numero di record ancora disponibili in memoria. Questo dato consente all'utente di sapere, in ogni fase del lavoro, quali siano i limiti imposti al processo di memorizzazione dei dati. La variabile RR segnala questo valore.

Alcuni degli argomenti trattati sino a questo momento richiedono, immancabilmente, la conoscenza dei temi che verranno trattati nella seconda parte di questo manuale.

Ciò non dovrà creare titubanze nel lettore, poichè mano a mano che si addentrerà nella lettura di questo prontuario, potrà acquisire un visione complessiva delle funzioni di questo data-base.

Come garantire la sicurezza dei dati memorizzati sui files

Vi consigliamo vivamente di tenere almeno una copia di soccorso dei files di dati utilizzati correntemente.

Ciò significa che, dopo aver costruito un file su cui sono memorizzati i dati che si usano quotidianamente, è fondamentale copiarne nuovamente i contenuti sul supporto di memoria di massa, la cassetta o il disco, onde evitare che un errato uso delle apparecchiature conduca alla loro accidentale eliminazione o comunque a un danno irreparabile.

Restrizioni cui è soggetto il data-base

Quando l'utente utilizza la memoria del computer sino a riempirla interamente e quindi non rimangono più record disponibili, esistono alcune importanti restrizioni da prendere in considerazione:

- impossibilità di modifica dei dati contenuti in memoria;
- eventuale impossibilità di calcoli, qualora il risultato andasse oltre i limiti consentiti;
- la riformattazione del file non può più avvenire se, anche se per un solo dato, si oltrepassassero i limiti consentiti.

Per riformattazione del file, ci riferiamo ad un mutamento della quantità e della lunghezza dei campi inizialmente definiti. Ad esempio, potremmo mutare il campo 'attività lavorativa' con quello 'precedente professione', alterandone inoltre la lunghezza.

Costituzione di un nuovo file di dati

Subito dopo aver caricato dal supporto di memoria di massa, la cassetta, il programma BANCA DATI, dovremo porci il problema della costruzione di un nuovo file di dati. Per fare ciò dovremo scegliere l'opzione H del menu, che verrà esaminata dettagliatamente nel seguito del manuale.

In questa prima fase, ciascuna delle altre possibilità del menu non è accessibile, fatta eccezione per il caricamento di un file di dati dall'esterno (cassetta o disco).

Descrizione delle opzioni del menu

Dopo aver ultimato la prima parte della trattazione, dove abbiamo fornito all'utente alcune informazioni generali, addentriamoci nella descrizione delle diverse opzioni del menu del data-base.

Il menu del programma BANCA DATI comprende complessivamente 14 diverse opzioni:

A - Inserimento Record;
B - Lettura/Modifica Record;
C - Calcolo;
D - Eliminazione Record;
E - Fine Lavoro;
F - Ricerca Record;
G - stampa record;
H - Creazione/Modifica Scheda;
I - Ordinamento Record;
J - Salvataggio Record;
K - Append Record;
L - Caricamento Record;
M - Sommario Campi;
N - Creazione Sommario.

Ognuna di queste possibilità verrà esaminata nei successivi paragrafi. Vi raccomandiamo di leggere accuratamente ciascuna sezione di questo prontuario, al fine di evitare inutili dispersioni di tempo nel tentativo di comprendere le modalità di utilizzo del software.

Opzione A (Inserimento Record)

L'opzione A consente di aggiungere dei record all'interno di un file di dati. Scegliendo questa opzione, potrete inserire nuovi elementi nel vostro archivio.

L'ampiezza di ciascun campo è indicata da piccoli quadratini che vengono automaticamente rimossi quando inserite un nuovo elemento in un record.

Per muoversi attraverso gli svariati campi che costituiscono ciascun record, è necessario premere il tasto RETURN situato nella zona destra della tastiera.

Quest'operazione dovrà essere effettuata quando avremo terminato di digitarei gli elementi che desideriamo immettere all'interno di un campo.

Una volta ultimato l'inserimento degli elementi in un record, verrà aggiornata, nella zona in alto a destra del video, la situazione del file di dati presente in memoria.

Per lasciare quest'opzione e ritornare al menu principale, dovrete premere contemporaneamente i tasti CTRL e <- (quest'ultimo è situato nell'angolo in alto a sinistra della tastiera).

Opzione B (Lettura/Modifica Record)

Per poter esaminare il contenuto di un certo numero di record, è necessario ricorrere all'opzione B.

Effettuata questa scelta, vi verrà richiesto da quale numero di record avete intenzione di incominciare le operazioni di esame o, più semplicemente, di lettura del file.

Il quesito che verrà posto è:

"Da quale record ?"

Se ad esempio rispondeste 7, vi verrà mostrato il record contraddistinto da questo numero.

Nella tabella in alto a destra, verrà aggiornata la variabile CR che indica il record attualmente visualizzato. Qualora l'elemento in esame sia stato precedentemente individuato attraverso l'opzione di ricerca, comparirà una F nell'angolo in alto a sinistra.

Nell'ambito dell'opzione B, i seguenti tasti esercitano queste specifiche funzioni:

- premendo il tasto che muove il cursore verso il basso scorreremo in avanti il contenuto del file di dati (1,2,3,4.....);
- premendo contemporaneamente i due tasti che consectono di spostara il cursore verso l'alto, scorreremo il nostro file verso i valori inferiori (.....4,3,2,1).

Analizzaremo 3 funzioni fondamentali, cui è possibile accedere dopo aver prescelto l'opzione B:

- premendo il tasto A potremo apportare modifiche ai record precedentemente creati.

Il funzionamento di questa possibilità è analogo a quello dell'opzione primaria A, l'unica sostanziale differenza è che in ciascuno dei campi appartenenti ad un record appare il contenuto precedentemente definito. Noi naturalmente saremo in grado di apportare le modifiche che più ci aggradano.

Azionando contemporaneamente i tasti CTRL e <- , simbolo riportato in alto a sinistra, tornerete nuovamente al menu principale;

- premendo il tasto D potrete elimi-

nare dal vostro archivio il record visualizzato in quel momento sul monitor.

Per usufruire di questa possibilità è necessario trovarsi nell'opzione B;

- premendo il tasto P potrete stampare il record che è evidenziato in quell'istante sul vostro video.

Premendo contemporaneamente i tasti CTRL e <-, tornerete al menu iniziale.

Tramite l'opzione B vi abbiamo offerto la possibilità di osservare, modificare ed eventualmente eliminare record precedentemente definiti con l'opzione A.

Opzione C (Calcolo)

Il data-base BANCA DATI consente anche di effettuare dei calcoli aritmetici tra gli elementi appartenenti ai diversi campi.

I calcoli possono essere di due tipi:

- Totale

In questo caso, dopo che l'utente ha indicato un campo di suo interesse, il programma fornisce il valore totale e il valore medio, per quanto concerne i contenuti del campo in questione, in relazione ad una determinata gamma di record del file.

Ad esempio, potremmo ottenere il valore totale e medio, inerente al campo tre e all'insieme di record compresi tra cinque e nove;

- Specifico

Tramite questa funzione, chi usufruisce del programma ha la possibilità di effettuare dei calcoli su qualsiasi campo nell'ambito di un record e poi di collocarne il risultato in un altro da lui prescelto.

Per eseguire queste operazioni è necessario, innanzitutto, indicare la gamma di record all'interno dei quali desiderate effettuare i calcoli.

Dopo questa prima operazione, premete la lettera S che sancirà la scelta dell'opzione Specifico. Ora vi verrà richiesto se volete porre i risultati dei vostri successivi calcoli nella zona destra del campo di vostro interesse.

Successivamente dovrete premere un qualsiasi tasto del Commodore 64 e potrete iniziare a impostare i calcoli che desiderate effettuare.

Ad esempio, digitando:

f4=f2*5

inseriremo nel campo 4 il valore contenuto nel 2 moltiplicato per 5.

Ricordatevi che un campo deve essere sempre indicato tramite la lettera f seguitata dal rispettivo numero di classificazione.

Per quanto concerne le operazioni, è consentito l'utilizzo delle quattro razionali, addizione, sottrazione, divisione, moltiplicazione, oppure qualsiasi altra funzione implementata sul Commodore 64 (seno, coseno, elevamento a potenza, eccetera).

Quando avete terminato di impostare il calcolo, premete il tasto RETURN e il computer svolgerà le operazioni impostate, ponendo alla fine i risultati nei campi desiderati.

Se un campo su cui vengono effettuati dei calcoli contiene sia informazioni alfanumeriche che numeriche, ad esempio '11 bambini', allora il programma considererà solo i primi due caratteri, quelli con contenuto numerico (11).

L'operazione di inserimento all'interno di un campo dei risultati ottenuti può generare delle incongruenze.

In questo caso, al posto del valore ottenuto, verrà inserita nel campo la freccetta di elevamento a potenza per sottolineare questa situazione di difficoltà. Se, ad esempio, il calcolo precedentemente impostato dovesse generare un risultato di 6 cifre mentre il campo in cui deve essere posto ha a disposizione solamente 4 caratteri, allora per il software BANCA DATI si verificherà una situazione interlocutoria.

Opzione D (Eliminazione Record)

Questa opzione viene utilizzata per cancellare determinati record contenuti all'interno di un file di dati.

Dopo aver fornito l'intervallo entro il quale desiderate eliminare gli elementi che non ritenete più necessari, vi verrà chiesto di confermare nuovamente la vostra decisione di cancellazione.

Naturalmente l'eliminazione di alcuni record provoca l'aggiornamento del valore contenuto nella variabile RR, di cui abbiamo spiegato le caratteristiche nella prima parte del manuale.

Opzione E (Fine Lavoro)

Questa opzione ci consente di chiudere correttamente una fase di lavoro con il data-base BANCA DATI.

Quando il programma verrà posto nuovamente in esecuzione, i dati precedentemente inseriti non saranno andati dispersi.

Ciò è dovuto alla particolare tecnica di memorizzazione di cui si avvale questo programma di archivio.

Opzione F (Ricerca Record)

Questa possibilità potrà essere utilizzata per ricercare delle informazioni che vi interessino all'interno di un file di dati residente nella memoria del Commodore 64.

In primo luogo viene richiesto all'utente l'intervallo di record all'interno del quale deve essere effettuata la ricerca.

Dopo aver compiuto questa scelta, dovrete premere un tasto per poter iniziare le operazioni di reperimento dei dati.

Supponiamo di voler cercare tutti i record i cui campi prescelti soddisfino alle restrizioni che adesso enunceremo.

f6='IMPIEGATO' AND
f7='INFORMATICA'

Se noi digitiamo questa relazione, verranno ricercati tutti i record che contengano nel campo sei l'informazione 'IMPIEGATO' e nel sette 'INFORMATICA'.

Per le operazioni di ricerca ci possiamo avvalere di alcuni simboli relazionali:

AND entrambe le relazioni enunciate devono essere soddisfatte;
OR almeno una delle relazioni da noi trascritte deve venire soddisfatta;
= uguale;
< minore di;
> maggiore di;
< > diverso da;
<= minore o uguale a;
>= maggiore o uguale a.

Nel caso dobbiate cercare una stringa di caratteri contenuta in un determinato numero di campi, dovrete porla tra virgolette.

Ad esempio f2='ciao', ricerca tutti i vocaboli ciao contenuti nel campo due e appartenenti all'intervallo di ricerca precedentemente deciso.

E' possibile effettuare operazioni di ricerca su dati numerici oltrechè stringa.

Ad esempio, ponendo f4>10, ricercheremo nel campo quattro tutti i valori superiori a 10.

In base a quanto affermato, vi sono proposti due diversi metodi di ricerca: stringa o numerico. Il programma vi chiederà di scegliere una delle due opportunità.

Ora approfondiremo ulteriormente le possibilità offerte dall'opzione di ricerca delle stringhe di caratteri.

Può presentarsi l'esigenza di dover cercare il nome Maria nel campo 1, in cui sono anche memorizzati i nominativi Mariano.

In condizioni normali di ricerca il nostro programma reperirebbe entrambi i tipi di nominativi, ritenendoli sostanzialmente identici. Come è possibile ovviare a questo problema, evidenziando al computer la differenza esistente?

Sarà sufficiente inserire un asterisco nel processo di individuazione dei dati:

f1='Maria*'

Ora vi forniremo, a titolo informativo, tre distinti esempi di ricerca.

* f2>'M' AND f1='Giovanni'
* f3='Pianta' or f9<'M'
* f7='Milano' AND f1>'A' AND f12='storia'

Attenzione!!

Tutti i record reperiti tramite un processo di ricerca, saranno posti all'inizio del file di dati residente nella memoria del computer.

Terminate queste operazioni, potrete evidenziarli tramite l'opzione B del menu.

Opzione G (Stampa Record)

Questa opzione permette di far stampare un numero qualsiasi di record.

Quando viene scelta, vanno introdotti gli estremi dei record che si desiderano stampare, ad esempio 1-6.

Se i record che devono essere stampati sono stati individuati nell'ultima ricerca, mediante l'opzione F, la parola (Trovato/i) apparirà scritta di fianco al numero del record.

Durante la fase di stampa, se desiderate tornare al menu principale, dovete premere contemporaneamente i tasti CTRL e <- per alcuni secondi.

Opzione H (Creazione/Modifica Scheda)

La prima operazione da effettuare, subito dopo aver caricato il programma BANCA DATI, è la costruzione della scheda del file.

Qualunque cosa sia digitata, viene introdotta nella scheda nella posizione in cui si trova il cursore (quadratino lampeggiante). Per muoversi lungo la scheda possono essere utilizzati i tasti cursore.

In questo modo è possibile comporre qualunque testo si desideri inserire nella scheda.

Ad esempio, nel file di prova che alleghiamo al termine del programma e che abbiamo denominato 'data', abbiamo scritto nome, cognome, anno di nascita, comune di residenza, titolo di studio e hobby.

Inoltre abbiamo inserito degli elementi estetici per rendere più gradevole l'aspetto esteriore della scheda.

Per definire un campo, il cursore deve essere posizionato nel punto in cui si desidera che esso cominci, quindi premete il tasto funzione F7 per ottenere i quadratini che determinano la lunghezza del campo in questione.

Per esempio, dopo aver scritto il vocabolo NOME possiamo porci, tramite i tasti cursore, alla sua destra e premere più volte il tasto F7 sino a che non sarà stata raggiunta una lunghezza soddisfacente per questo campo.

Ora elencheremo gli effetti che si possono ottenere premendo alcuni tasti nel corso dell'opzione H.

- RETURN: spostamento del cursore all'inizio della riga seguente;
- DEL: spostamento del cursore di una posizione verso sinistra e cancellazione del carattere su cui si trovava il cursore sino a quel momento.

• CTRL e 9: i caratteri vengono stampati, da questo momento in poi, in reverse;
• CTRL e 0: annulla l'inversione;
• F1: cambia il colore di visualizzazione dei caratteri sul video;
• F2: muta il colore dei messaggi di controllo sul video;
• F3: cambia il colore dello sfondo dello schermo;
• F4: cambia il colore del margine.

Quando avete terminato di definire tutti gli aspetti della vostra scheda, va premuto il tasto HOME situato in alto a destra.

A questo punto il programma analizza la scheda ed esegue la ricerca dei campi.

Per ogni campo individuato, chiede all'utente un nome, ossia come si intenda denominarlo.

Nel caso in cui venga riscontrato uno sbaglio nella composizione della scheda, assisteremo alla visualizzazione del relativo messaggio di errore.

Premendo un qualsiasi tasto, è possibile tornare alla fase di costituzione della scheda e correggere l'errore precedentemente commesso.

Se invece tutto è stato eseguito correttamente, appare l'elenco dei campi, con i relativi titoli e l'indicazione della loro lunghezza massima.

Dopo questa visualizzazione, vi verrà chiesta conferma del lavoro effettuato sino a quel momento.

Una caratteristica di quest'opzione è la possibilità di cambiare la scheda ad un qualsiasi stadio di utilizzo di un file (ad esempio allungare o abbreviare i campi o aggiungerne altri).

Dopo queste operazioni i dati vengono riorganizzati automaticamente.

In ogni fase dell'opzione H potrete tornare al menu principale premendo contemporaneamente i tasti CTRL e <-.

Opzione I (Ordinamento Record)

Quest'opzione consente di riordinare i record del file presente nella memoria del Commodore 64.

Quando viene scelta questa voce del menu, è necessario introdurre il numero del campo rispetto al quale si desidera riorganizzare i propri record.

Ad esempio, se noi scegliessimo il campo numero 1 del file di prova 'data', potremmo riclassificare secondo l'ordine alfabetico crescente la sequenza dei nostri record (Enrico, Franco, Giovanni...).

Dopo la scelta del campo in base al quale vorremmo riorganizzare i nostri record, apparirà la domanda:

'Sino a quale Record?'

Dovrete fornire in risposta l'estremo superiore del gruppo di record da riorganizzare.

Ciò fatto, apparirà la domanda:

'Numerico o Stringa (N/S)?'

Se sceglierete la prima possibilità, allora i vostri record verranno riorganizzati secondo l'ordine numerico crescente del campo prescelto.

Nel secondo caso, opzione stringa, vi verrà domandato se volete dare priorità, nella riorganizzazione del file, agli elementi in minuscolo rispetto a quelli in maiuscolo [Priorità del Minuscolo (S/N)?].

Ad esempio, se rispondessimo affermativamente al quesito ed il campo prescelto contenesse i nomi Fabrizio, Carla e Tania, il programma porrebbe nell'ordine i record a cui appartengono rispettivamente: Tania, Carla e Fabrizio.

Nel caso abbiate scelto l'opzione stringa, viene fatta un'ulteriore richiesta: se volete ordinare i record attraverso l'ultimo vocabolo contenuto all'interno del campo prescelto.

Per facilitare all'utente la comprensione di questo concetto la domanda è posta nella seguente maniera:

'Ordinate con il cognome (S/N)?'.

Facciamo un esempio di quanto è stato appena asserito.

Supponiamo che il contenuto del campo 3 del record 2 sia 'Umberto Catilina', mentre quello del campo 3 del record 4 sia 'Maurizio' e inoltre ammettiamo di aver risposto affermativamente alla precedente domanda.

In questo caso il record che contiene 'Umberto Catilina' verrà posto prima di quello in cui è posto 'Maurizio'.

Infatti il riordinamento avviene in riferimento al cognome Catilina e non rispetto a Umberto.

Anche in questo caso è possibile tornare al menu premendo contemporaneamente CTRL e <-.

Opzione J (Salvataggio Record)

Questa opzione permette di trasferire su un nastro o su un disco i record che sono stati creati sino a quel momento.

All'interrogativo 'Salvate su Tape o Disco (D/T)?' dovrete rispondere in funzione della periferica di cui disponete.

Quindi inserite il numero del primo e dell'ultimo record che avete intenzione di memorizzare.

Ultimata questa fase, inserite il nome con cui avete intenzione di salvare, sul supporto di memoria di massa, il vostro file.

Se cercate di salvare un file con un nome già esistente su disco, il programma vi chiederà se volete sostituire quello già memorizzato con quello nuovo da inserire.

Opzione K (Append Record)

Questa voce del menu consente di aggiungere dei record, presenti su tape o disco, in un file già nella memoria del computer.

Quando scegliete questa opzione appariranno in sequenza le seguenti domande:

- Append da Disco o Tape (D/T)?
- Nome del File (in questo caso dovete immettere il nome del file con cui avete intenzione di operare l'Append).

La fusione tra i due gruppi di record avviene in funzione delle esigenze di riorganizzazione interna della memoria.

Opzione L (Caricamento Record)

Quest'opzione elimina qualunque dato presente in memoria sino a quel momento e carica un file prescelto dall'utente includendovi la composizione della scheda, l'organizzazione dell'indice dei suoi campi e i record che costituiscono quel file.

Subito dopo aver scelto l'opzione L, vi verranno poste, nell'ordine, le due seguenti domande:

- 'Caricamento da Disco o Tape (D/T)'; scegliete una delle due opzioni consentite;
- 'Nome del File'; è necessario introdurre il nome.

Opzione M (Sommario Campi)

Attraverso quest'opzione è possibile visualizzare, su video o stampante, il contenuto dei campi che maggiormente ci interessino.

Ad esempio possiamo evidenziare il contenuto dei tre seguenti campi presenti nel file di prova 'data':

- Nome;
- Cognome;
- Hobby.

Prima di accedere a quest'opzione, è necessario definire questi campi di interesse tramite la possibilità N del menu principale.

Vi verranno richiesti, nell'ordine:

- 'Insieme record (Inizio-Fine)': dovete definire l'intervallo dei record da evidenziare.
- 'Su Video o Stampante (V/S)': premete il tasto S per l'uscita su stampante.

Premendo contemporaneamente i tasti CTRL e <- tornerete al menu principale.

Opzione N (Creazione Sommario Campi)

Quest'opzione viene utilizzata per definire i campi che verranno poi evidenziati tramite l'opzione M.

Per ogni colonna di questo indice viene richiesto all'utente il campo a cui fare riferimento e la lunghezza desiderata (essa può superare o essere inferiore a quella del campo, ma non eccedere i 78 caratteri).

E' possibile definire sino ad un massimo di venti campi.

Nel caso si desideri specificarne meno, dovrete introdurre la cifra zero invece di specificare il numero del campo.

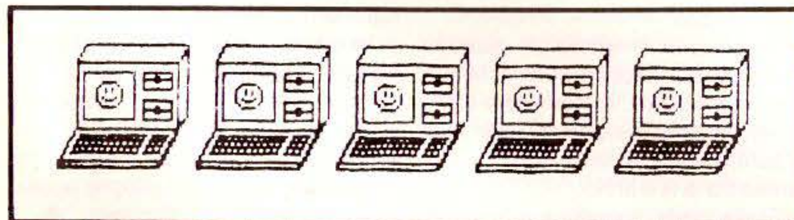
Tramite questa operazione tornerete al menu principale.

Facciamo un esempio di quanto è stato asserito sino a questo momento.

Per visualizzare i contenuti dei campi nome, cognome, hobby dovrete inserire, tramite l'opzione N, gli indici di questi tre campi e le rispettive lunghezze desiderate.

Al termine del terzo inserimento, immettete il valore zero e tornerete al menu principale.

Adesso scegliendo l'opzione M, potrete effettuare le operazioni precedentemente illustrate.



Versione Spectrum

Per quanto riguarda le prerogative e la facilità di utilizzo del programma BANCA DATI, vi rimandiamo alla lettura della parte di manuale riguardante gli utenti del Commodore 64.

Infatti la versione Spectrum differisce da quella Commodore solo in alcuni particolari, quali ad esempio la capacità massima di dati gestibile dalla memoria interna dell'elaboratore.

Al termine della fase di caricamento comparirà l'indicazione 'FERMA IL REGISTRATORE'; dopo un breve suono, verrà visualizzata sul monitor la scritta 'PREMI UN TASTO PER CONTINUARE', che segnalerà che il programma BANCA DATI è pronto per l'utilizzo.

Dopo aver premuto un qualsiasi tasto apparirà, dopo pochi istanti, il menu principale. E' composto da 14 diverse opzioni, ciascuna delle quali è contraddistinta da una lettera compresa tra la A e la N.

Nella parte superiore sinistra del video compaiono le indicazioni relative alle operazioni già svolte, a quelle correnti e alla disponibilità attuale di memoria. Inizialmente tutti questi dati sono posti a 0.

A meno che non si disponga di un file pronto da caricare da nastro, e in questo caso potrete reperirne uno che si trova sulla cassetta subito dopo la registrazione del programma BANCA DATI, occorre creare la maschera dei nostri record.

E' necessario definire, innanzitutto, i campi in cui verranno inseriti successivamente i dati digitati dall'utente del programma.

Un esempio classico di maschera è un archivio di dati relativi alle generalità di una persona.

In questo caso, i campi che designeremo saranno:

- nome;
- cognome;
- data di nascita;
- residenza;
- città;
- titolo di studio;
- età.

Ovviamente, non esistono limiti per quanto riguarda le possibilità di definizione dei campi; ad esempio potreste scegliere di introdurre al posto del titolo di studio, il colore degli occhi o dei capelli di una persona, il numero di un documento d'identità, lo stato civile ecc...

Dunque, dovendo creare la maschera della scheda, la prima ed unica opzione del menu accettata dal programma BANCA DATI è H.

Lo schermo verrà cancellato parzialmente, fornendovi l'opportunità di creare la vostra maschera nel migliore e più elegante dei modi. Immaginiamo, ad esempio, di voler creare una scheda composta dai campi che abbiamo precedentemente citato.

Il cursore lampeggia nella parte superiore sinistra dello schermo, noi possiamo spostarci con le frecce-cursore per scegliere il punto del video da cui iniziare la creazione della maschera.

In base a quanto affermato in precedenza, la prima cosa che digiteremo è il vocabolo nome.

Esso dovrà essere seguito da un numero di punti, ottenibili mediante la pressione contemporanea dei tasti SIMBOL/SHIFT e M, pari al numero massimo di caratteri che immetteremo in seguito in questo campo.

Ad esempio, per ottenere che il programma registri dei nomi di persona lunghi sino ad un massimo di 12 caratteri, dovremo scrivere la parola nome seguita da 12 punti.

Quindi, mediante la pressione del tasto ENTER, passeremo a definire con lo stesso metodo tutti gli altri campi. Quando riterremo di aver esaurito la fase di creazione della maschera, dovremo premere il tasto STOP del calcolatore.

Ora il computer vi segnalerà, tramite il messaggio 'CERCO SCHEDE PER CAMPI', che sta valutando la lunghezza dei singoli elementi e vi chiederà, successivamente, di inserirne i rispettivi nominativi.

Se tutto è stato eseguito correttamente, verrà evidenziata la lista dei campi immessi con i relativi titoli e la loro lunghezza.

Tutte le operazioni più delicate, effettuate dall'utente del programma, sono soggette ad una successiva conferma.

Inoltre è pressochè impossibile danneggiare la mole di dati presenti sino ad un determinato momento nella memoria del computer eseguendo azioni non consentite.

Dopo aver creato la scheda del nostro file, possiamo iniziare le operazioni di immessioni dei dati all'interno dei record. L'opzione che ci consente di effettuare tale operazione è la prima del menu ed è contrassegnata dalla lettera A (Inserimento Record).

Al termine di ogni inserimento dei

dati all'interno di un campo, rammentatevi di premere il tasto ENTER.

Vi ricordiamo che la lunghezza dei record è subordinata al numero di punti immessi nella fase di creazione della scheda. Per poter tornare al menu principale, inserite il segno di asterisco (*) nel campo 1 (lo otterrete premendo contemporanemante i tasti SIMBOL/SHIFT e B). A seconda di quanti record abbiamo inserito, verrà visualizzato nella parte alta del video il numero di record presenti in memoria, la memoria utilizzata e quella rimasta libera.

Ora esaminiamo la funzione B (Lettura/Modifica Record).

Il computer chiede da quale record dobbiamo iniziare a operare per eventuali operazioni di modifica, stampa o cancellazione.

Tramite i tasti cursore, utilizzando solo quelli che consentono gli spostamenti in senso verticale, possiamo sfogliare le schede in ordine numerico crescente o decrescente. E' inoltre possibile richiamarle, per eventuali modifiche, tramite il tasto di EDIT (CAPS/SHIFT+1). Potete inoltre effettuare una copia su stampante tramite la pressione del tasto P o cancellare l'intero record mediante la funzione DELETE (CAPS/SHIFT+0). In questo caso il computer vi chiederà ulteriore conferma dell'operazione da eseguire.

Un avvertimento a proposito dell' utilizzo della funzione PRINT: se non avete la stampante collegata, richiamandola rischiate di uscire dal modo programma e sareste obbligati a porre nuovamente in esecuzione questo software.

Per uscire da questa opzione occorre, anche in questo caso, premere contemporaneamente i tasti SIMBOL/SHIFT e B che vi permetteranno di generare il simbolo di asterisco.

Ora esaminiamo l'opzione C che consente di effettuare dei calcoli all'interno dei campi contenuti in un record.

Possiamo usufruire di questa funzione solo nel caso in cui disponiamo di dati numerici, quali l'età, l'altezza, ecc...

Quando scegliamo questa voce del menu, dovremo dapprima specificare il range di record all'interno dei quali desideriamo operare, dopodichè, seguendo le indicazioni del computer, introdurremo la formula su cui desideriamo effettuare i calcoli. E' consentito l'utilizzo di qualsiasi formula matematica implementata nel calcolatore.

Per maggiori chiarimenti riguardo l'utilizzo di questa funzione, vi rimandiamo alla lettura del manuale Commodore, poichè questa voce è affrontata nel medesimo modo in entrambi i sistemi.

L' opzione D, Cancella Record, serve per eliminare un determinato gruppo di record. Questa voce è

completamente autoesplicativa e non necessita di ulteriori spiegazioni.

Premendo il tasto E, si esce dal programma si ritorna al BASIC.

Scegliendo l'opzione F si può effettuare una ricerca all'interno di un determinato gruppo di record.

Per maggiori chiarimenti, anche in questo caso vi rimandiamo alla consultazione del manuale destinato agli utenti Commodore. Se, ad esempio, volessimo ricercare la stringa Pippo residente nel campo 1, dovremmo porre F1='Pippo', che significa: cerca la scheda nel cui campo 1 è registrato il nome Pippo. Se il computer troverà la scheda in questione, la porrà automaticamente all'inizio dell'archivio dati.

Tramite questa funzione si possono effettuare parecchie altre operazioni per le quali rimandiamo, nuovamente, alla lettura del manuale Commodore.

Tramite l'opzione G otteniamo l'uscita su stampante del range di record desiderato.

Con la funzione I possiamo effettuare un riordinamento dei vari record contenuti nell'archivio dati.

Con la voce J del menu, Sommario Campi, otteniamo la lista dei campi inseriti. Essa è modificabile tramite l'opzione M, Modifica al Sommario dei Campi.

Le opzioni L ed M sono destinate, rispettivamente, alle operazioni di caricamento e salvataggio dei record. Come è già stato segnalato in precedenza, è possibile caricare un file dimostrativo di dati posto immediatamente dopo la registrazione del programma.

La funzione N, Inizia Nuovo File, serve per eliminare tutto ciò che è stato precedentemente introdotto in memoria e quindi iniziare una nuovo utilizzo del programma BANCA DATI.

Avrete maggiori chiarimenti sull'uso del programma studiando la parte del manuale destinata agli utenti del Commodore 64. Durante tale consultazione tenete presente che i tasti relativi alle singole opzioni o alla battitura di segni o codici particolari, sono ovviamente differenti per lo Spectrum.

Per caricare il programma dimostrativo dovete scegliere l'opzione (L). Il computer vi chiederà, nell'ordine, di confermare la scelta effettuata e il nome del file da caricare; in questo caso premendo ENTER verrà caricato il file di prova 'data'.

Speciale Banca Dati - Supplemento a Sinclair Computer N. 16 - Direttore Responsabile: Agostina Ronchetti - Edizioni: Systems Editoriale Srl, viale Famagosta, 75 - 20142 Milano - Tel. 02/8467348 - Redazione: Eugenio Coppari, Paolo Goglio - Reg. Tribunale di Milano n. 225 del 12/11/1983. Stampa: Grafiche LB - Rozzano (Mi) - Duplicatore della cassetta: Ecofina (Mi) - Distribuzione: Messaggerie Periodici (Mi)